DE

VULNERIBUS ARTICULORUM MAIORUM ICTU ILLATIS.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM CONSENTIENTE

GRATIOSO MEDICORUM ORDINE

IN

UNIVERSITATE LITTERARUM BEROLINENSI

AD SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE CAPESSENDOS

DIE IX. M. SEPTEMBRIS A. MDCCCXXII.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENSURUS EST

AUCTOR

IOA. HENR. IMM. TSCHEPKE

BOIANOWA-POSNANIENSIS.

OPPONENTIBUS:

A. Richter Med. Dr.
H. S. Sinogowitz Med. Dr.
E. Gabler Med. Stud.

BEROLINI,

FORMIS IOANNIS FRIDERICI STARCKII.

VIRO

CLARISSIMO, EXPERIENTISSIMO

I. G. BRUCKERT,

MEDIC. DOCTORI, ORDINIS CRUCIS FERREAE EQUITI ETC. ETC.

DE SE SUISQUE MERITISSIMO

NEQUE MINUS

PATRI OPTIMO

I. E. TSCHEPKE,

VERBI DIVINI MINISTRO

HASCE

LITTERARUM PRIMITIAS

SUMMA CUM VENERATIONE GRATISSIMAQUE
MENTE

DEDICAT ET OFFERT

AUCTOR.

Praefatiuncula.

Anno millesimo octingentesimo decimo nono genu cujusdam hominis sclopeto percussum vidi, idque vulnus a primis inde initiis ad exitum usque letiferum observavi. Ab illo inde tempore non solum varios de hac materie auctores evolvi ac perlegi, verum etiam consilium cepi, dissertationem aliquando inauguralem de ea conscribendi, quum eorum consuetudo mihi displiceret, qui, ut majorum mori ac institutioni satisfaciant, res nunquam a se observatas in medium proferunt. Rogatum autem Te velim, Lector benevole, ne plane nova et singularia me propositurum esse exspectes, quippe qui experientiae opibus me destitutum profiteor. Quam ob rem ea, quae ab auctoribus praestantissimis de articulorum vulneribus, praesertim contusis, tradita sunt, colligere et in libellum constipare studui.

§. 1.

Vulnera articulorum, praecipueque majorum, prae omnibus aliis summam chirurgi attentionem desiderant, quippe quae fere semper aut membri immobilitatem, aut ejus jacturam, imo adeo mortem efficiunt. Unumquodque articulorum vulnus cum laceratione ligamenti capsularis, et nisi violentia externa levioris momenti fuerat, etiam cum laesione cartilaginis, ossis capitula ambeuntis, quin adeo ossium ipsorum conjunctum esse solet.

§. 2.

Instrumentum laedens vel acutum esse potest vel obtusum, itaque vel incidendo, vel pungendo, vel contundendo, vel lacerando vulnus inducit, quocirca etiam vulnerum divisio fit: in caesa, incisa, ictu illata, contusa et lacerata. Vulnera articulorum contusa et lacerata longe maximam sibi vindicant dignitatem, quippe quae non meram exhibent vulnerationem, verum etiam singulas partium moleculas contundunt atque destruunt.

§. 3.

Si anatomiam et usum partium laesarum con-
leramus, forte istiusmodi vulnera exigui esse mo-
ınti, credere posses, quoniam ligamenta articulo-
m omnium paucissimis, et cartilagines nullis om-
ıo nervis, itaque perexiguo, testibusque multis
atomiae et physiologiae peritis sensu nullo gau-
nt. Bichat [1]) ligamentis articulorum, praesertim
ıicae eorum synoviali, et cartilaginibus nonnisi
ısibilitatem organicam adjudicat, quam esse ele-
ıntum et quasi gradum infimum sensibilitatis re-
ivae asserit. Quae sensibilitas organica, si qua-
n in parte intense augetur, v. c. inflammatione,
ısibilitatis relativae naturam induit, acceptasque
pressiones cum sensorio communicat; tactus vel
issimus sensationem, eamque dolorificam, movet.
ʒamenta igitur et cartilagines, quum infimum
anisationis locum teneant, primo hujus rei in-
tu ratiocinari licet, facillime regenerari, quod
animantibus, quibus vis vegetativa sublimiori
vorum actuositate superatur, regeneratio iis par-
us praecipue inest, quae exiliori dignitate orga-
a gaudent, atque inferiorem, magis mechanicum
ım exhibent. [2]) Nihilominus autem longe alia

---

1) Bichat Traité des membranes en général, et des di-
es membranes en particulier.

2) *Burdach Physiologie* §. 320.

ligamentorum cartilaginumque est ratio, quipp quorum defectus nonnisi tela cellulari suppletur.

§. 4.

Tametsi igitur ligamenta articulorum, perind ac cartilagines, nunquam regenerantur, vulnus e rum simplex tamen non adeo periculosum est quam si cartilagines circa ossium articulatione simul sunt percussae. Ratio in eo quaerenda vi detur, quod ligamentorum articularium inflamma tio, vulneris irritamento inducta, nisi substantia jacturam fecerit, in adhaesivam vertitur, itaqu conglutinationem praestat, quo facto substantia damnum, si quod fuit, per telam cellularem facil sarcitur; cartilaginum inflammatio ob vasorum san guiferorum inopiam lentius decurrit, parum ener giae offert, molisque regeneratio tardius succedit Huc accedit, quod puris effluxus e vulneribus arti culorum nunquam adeo expeditus est, quin in ca vitate articuli corrumpatur, compaginisque destru ctiones moliatur.

§. 5.

Si vulnus ita constitutum est, ut synovia pro fluat, aërque se insinuet, irritamentum non solum alatur, verum quoque augeatur necesse est, quum aër eandem inferat injuriam, quam cuilibet prae-

ıt membranae, quae cavum aëri inaccessum instit. Perpetuum quoque synoviae profluvium lneris sanationem protrahit, nisi contingit, ut lnera, instrumentis acutis illata, in promtam nglutinationem abeant. Utplurimum vero synoae secretae indoles morbosa, purulenta, ichorosa corrosiva evadit, ac si praeterea ipsa articuli cies laesa est, caries subnascitur. Suppuratio per um articulum diffunditur, omnesque cartilagines ligamenta destruuntur, suppuratio saepissime ofusa evadit, corporisque vires adeo prosternit, febris lenta oriatur, quae haud raro in mortem sinit.

§. 6.

Hoc potissimum evenit, ubi vulnera contusa, t instrumentis obtusis illata sunt, utpote quae opter simultaneum substantiae defectum per prim intentionem sanari nequeunt. Partes mollio inaequabiliter laceratae, contusae et quasi more, duriores vero utplurimum comminutae, et igni modo conquassatae sunt. Richter [1]) proxis, inquit, effectus contusionis sine vulnere est bilitas, (?) vel plenaria toni abolitio partium conarum, cui quaedam symtomata: accumulatio et

---

1) *Richter Anfangsgründe der Wundarzneikunst.* 1, *cap.* 12. §. 352.

stagnatio humorum in vasis, nec non inflammati superveniunt. Quae inflammatio, si contusio eju modi fuit, ut fibrae valentius distenderentur, etiam sine partium mollium laceratione in suppurationem convertitur; quibus si ruptura partium mollium conquassatio comminutioque durarum accedun inevitabilis profusae suppurationis necessitas exist

§. 7.

Contusionis gradus ab impetu dependeat, q corpus alienum forinsecus inferebatur, nec non vi, qua pars affecta repugnabat, necesse est. Con tusio v. c. partium mollium, importuna rapiditat infesti corporis effecta, minus perniciosa esse so let, quam quae remissiori cum violentia partibu ossa proxime tegentibus infligitur. Specimina exhi bent tibiae partesque plurimae, articulis finitimae quippe quae nonnisi cute telaque cellulari parc muniuntur.

§. 8.

Inter omnia corpora, contusiones aut rupturas partium inferentia, summa vis iis tribuenda est, quae pulvere pyrio exploduntur, quapropter effec tus eorum longe gravissimi sint, necesse est; idque solum discrimen inter vulnera sclopetaria aliasque contusiones obtinet. [1])

---

[1]) *Bell Lehrbegriff der Wundarzneikunst. Th. IV. Abschn.* 14.

Glans sclopetaria in artum aliquem detrusa, amquamque fibram, priusquam lacerat, ingentem modum distendit, vi vitali ac elasticitate eam liat, ejusque actionem non solum debilitat, sed ıitus quoque extinguit. Propterea circa totum neris ambitum abolitio sensus atque motus, acnulatio humorum, tumor, stagnatio, frigus etc. madvertuntur. Hinc inflammatio, suppuratio fusa et sphacelus subsequi solent. [1]) Glans si tem ferit, cui natura exiguam vim vitalem inse-, v. c. cartilagines, aut ligamenta articulorum, illa prorsus exhauriatur, funestique effectus eo tius arcessantur, oportet.

§. 9.

Si os simul laesum est, symtomatis supra resitis conquassatio etiam accedit, siquidem glans, ım plus adsit resistentiae, majori eget robore, viam sibi patefaciat. Cooper [2]) corpus, inquit, u propulsum et obstaculo alicui illisum, alintum motus propulsivi cum hoc communicat, ut justa exoriatur proportio inter hunc impul- et repugnantiae vim, quam exercet illud obstaum. Haec resistentia vel a soliditate aut volu-

---

1) *Richter l. l. Th.* 1. *Cap.* 9. §. 320.

2) *Samuel Cooper neuestes Handbuch der Chirurgie. III. pag.* 114.

mine, vel cohaesione, vel denique a directione de pendere potest, qua corpus fertur. Ex his pate quare interdum tota corporis moles conquassatio nem aut ictum patiatur. Quae conquassatio si mi nor est, vel ob exiguam glandis violentiam, au parcam ossis resistentiam, quod articulis admodum mobilibus subinde evenit, membro laeso circum finitur. Hujus vero stuporem ciet, quo vis org nica partium mollium haud mediocriter attenuatu eaedemque tumori necique opportunae redduntu Hinc facillime pars conquassata inflammatione sub igitur, quae nunquam non in suppurationem ve titur, abscessusque excitat, per totum artum saep numero diffusos. [1]) Sin gravior est conquassati latius dissipatur, nec raro totum corpus percutit, [2] ita ut summum periculum inde metuendum sit. [3]

§. 10.

Raro vel nunquam accidit ut artus glande percu tiatur, quin fines ossium ad articulos hac vi offendan tur, quamobrem facillime supra et infra articulum apostemata nascuntur, quae paulatim canaliculos pe telam cellularem agunt, postea cum vulnere ips

---

[1]) *Boyer Abhandlung über die chirurgischen Kran heiten.* Tom. 1. Cap. V. Abschn. 5. §. 2.

[2]) *Cooper l. l. Tom.* 3. *pag.* 117.

[3]) Richerand Nosographie chirurgicale Tom. 1. pag. 22

lopetario coeunt, atque pus in illud effundunt. ifficillimum saepe est, haecce apostemata penitus haurire, quo fit, ut pus residuum telam cellulam et adipem destruat, novosque canales ac sinus ficiat. Inde indurationes callique, et partis conssae tumores oedematosi oboriuntur.

§. 11.

Pus ab inflammatione benigna exortum, neque re tactum, a corruptione tutum est, et per vasa nphatica interdum ita resorbetur, ut nullo modo conomia animalis turbetur. Saepenumero aun prohiberi non potest, quominus aër ad fon ejus circumclusum accedat, siquidem apostata patefacta protinus aëre implentur, qui, quum minari nequeat, sed admota ligatura contineaj, pus vitiosum atque ichorosum reddit, quo par contaminatae perpetuam experiuntur irritation. Quod si est, pus non sine damno resorbe, etenim ejus resorptio febrem lentam cum di inducit symtomatibus, quibus, quum difficillime possit occurri, corpus exinanitur, aegrotusque inguitur. [1])

§. 12.

Haec apostemata in iis potissimum partibus ıntur, quae musculis longis et laxis, multoque

---

[1]) *Boyer l. l. Tom.* 1. *Cap. V. Abschn.* 3. §. 2.

adipe ac tela cellulari muniuntur, rarius in ii quibus haec non sunt. Ex his etiam explicari potest, quod laesiones variorum articulorum varium portendunt periculum. Articuli digitorum pedis manusque, ictu sclopetario percussi, hic considerandi non veniunt, quippe qui tantilli sunt, ut fieri vix possit, quin vel minima glans totum artum aut abrumpat, aut adeo destruat, ut protinus post laesionem ejus amputatio requiratur. Mobilitas etiam harum partium nimia, quam quae majorem admittat resistentiam, singula haec ossicula nimis exigua sunt, ut eorum conquassatio periculosiorem exserere possit effectus. Si igitur de articulorum vulneribus agitur, nonnisi majores articulos intelligere oportet, quorum vulnera et ipsa diversum portendunt periculum, quippe quod vel a structura articuli, vel situ, vel ab aditu faciliori aut difficiliori dependet. In hoc opusculo id operam dabo, ut ea vulnera, quibus articuli partium extremarum feriuntur, inter se comparem. De vulneribus sclopetariis articulationum, quae circa truncum sunt, i. e. vertebrarum spinalium, nulla verba faciam, quippe quibus simultanea medullae spinalis laesio inducitur, ac mors inevitabilis illabitur.

§. 14.

Articulationes carpi atque tarsi omnium articulorum minima pollent vulnerabilitate, etenim ex

multis

ultis consistunt ossiculis, quae magis minusve edunt, itaque glandi irruenti non tanta obstant repunantia, ut eximia oriatur conquassatio; quae si taen evenit, singulis limitatur ossiculis, quae ictui clopetario patebant, eoque laedebantur; nunquam a per latiorem diffunditur circuitum. Puris accuulationes, si quae nascuntur, propter exiguam artium molliorum copiam, quae circum dispositae unt, facilius deteguntur, et quum promptiorem offerant aditum, incisionibus eliminantur. Ceterouin experientia docet, maximas horum articulorum omminutiones, tametsi cura diutura, et superstite rtus rigiditate, feliciter esse sanatas, cujus rei xempla mihi ipsi innotuerunt.

§. 14.

Gravioris momenti laesiones articulorum cubiti umerique sunt; uterque enim majoribus constituiir ossibus, majore vi glandi resistit, ideoque faciius conquassationi obnoxius est; ceteroquin majori artium mollium numero circumcinguntur, in quius, exorta conquassatione, facilius puris collectioes subnascuntur. Verumtamen musculi ambientes rictiores, minore telae cellularis copia instructi, rticulationum facies minores ac in humero liberios, minus arcte combinatae sunt, sic ut, nisi glans ajor humerum feriat, una tantum articuli facies fendatur. Aditus etiam ad hunc locum facilius

patet, arsque liberius quam in reliquis articulis versari potest. Preterea omnia artuum superiorum vulnera id commodi habent prae reliquis, quod aegrotum non in lectulo detinent, sed aliquam corporis exercitationem plerumque concedunt, quae valetudini quam maxime conducit, etenim ex diuturno aegrotorum cubitu multifaria abdominis vitia nascuntur, quae, si vulneribus superveniunt, periculi magnitudinem haud mediocriter intendunt.

§. 15.

Quae cum ita sint, vulnera femoris articulo illata periculosissima esse videntur, quum et hujus loci structura summa exhibeat incommoda, conquassatio ad truncum usque propagetur, et aditus ad articulum difficillime pateet; at natura ipsa haud parum ad diminuendum periculum fecit. Primum enim hicce articulus tanta partium molliorum mole vestitur, ut glandis impetus frangatur, priusquam articulum attingat, dein idem articulus margine osseo satis firmo munitur, qui aditum glandis irruentis praepedit, ita ut vera articuli hujus laesio rarissime eveniat. Quodsi comminutio capitis articuli subest, glans plerumque collum ossis femoris percussit, et spicula versus acetabulum effecit, quibus sane periculum augeatur necesse est.

§. 16.

Ab omnibus omnis aevi auctoribus vulnera sclo-
taria genuum non immerito perniciosissima exi-
imabantur. Genuum articulatio non modo amplis-
mam offert superficiem, verum quoque cartilagi-
es intermedias, quibus reliqui articuli vacant. His
ericulum augeri mihi videtur, siquidem non so-
m facies cartilaginum major vulneratur, sed de-
uctio etiam et suppuratio, quae subsequuntur,
abitum latiorem sibi vindicant. Porro hunc arti-
lum nulli pulvilli musculares, quemadmodum
ios, ab injuriis externis tuentur, sed multa liga-
enta, tendines membranaeque fibrosae eum simul
nstituunt. Hinc quaelibet vis externa, huic loco
ata, summo cum impetu articulum laedat, et prop-
r fabricam artificiosissimam, exiguamque partium
talitatem, perniciosissimos effectus cieat necesse
t. Quodsi glans ossa cruris magis percutit, et
nquassationem cum iis praecipue communicat, mi-
ıs periculi timendum est, ob numerum minorem,
giditatemque potiorem musculorum, ac modicam
lae cellularis ambientis copiam. Apostemata his
locis exorta facilius cognoscuntur, et curantis
anum admoveri promtius admittunt. Femoris
item articulatio, ut supra positum est, ingenti mu-
ulorum mole multa tela cellulari instructorum,
tis longorum et laxorum gaudet, et quamvis mu-
uli per vaginam tendineam communem inter se

invicem connectuntur, interstitia tamen eorum, ob interjectam telam cellularem, tanta sunt, ut immanes puris collectiones oboriantur, quae propter multitudinem musculorum, diversim discurrentium, aegerrime deteguntur, et detectae vix aditum expeditum patiuntur.

§. 17.

Quod ad medelam vulnerum sclopetariorum, articulis illatorum, attinet, chirurgum praeprimis id dispicere ac pensitare oportet, utrum vulneris curatio molienda, an potius amputatio membri protinus sit administranda. Chirurgi, tametsi hac de re dissentiunt, membri tamen amputationem tum suadent, si vulnus non mediocre sit. Iam ante ducentos annos hujus opinionis vindices exstiterunt, et Du Chesne [1]) primus omnium post graviores partium extremarum laesiones amputationem commendavit. Post hunc Wiesemann [2]) amputationem non solum suasit, sed etiam instituit. Le Dran [3]) et Ranby [4]) pariter ejus necessitatem defendunt. Nec minus Platner [5]), licet obiter tantum amputatio-

---

[1]) Du Chesne: Traité de la Cure generale et particulière des Arquebusades pag. 143.

[2]) R. Wiesemann: Chirurgical Treatises pag. 410.

[3]) Le Dran: Traité ou Reflexions tirées de la pratique sur les plaies d'armes à feu.

[4]) Iohn Ranby: The Method of Treating Gun - shot Wounds pag. 29.

[5]) Platner: Institutiones chirurgicae. Pars I.

n, post extremitatum, praecipueque articulorum, siones idoneam esse memorat. La Martinière [1]), ucher, [2]) et Schmucker, [3]) aeque ac superiores, n iis consentiunt, qui amputationem, destructis issimum articulis citissime administrandam esse isent.

Bell [4]) de curandis articulorum vulneribus, putationem membri, ait, tum demum instituen- n esse, si ligamentum capsulare non solum vul- atum, sed etiam ruptum et contusum sit, quae o si non sint, operationem repudiat. Haec autem mpla tam rara esse asserit, ut sibi nihil ejusmodi enerit, nisi si capitula articulationis penitus dif- cta essent. Bernstein [5]) et Cooper [6]) auctoribus la membri conservandi spes affulget, si os circa culum in multas particulas diffissum et commi- um, si carnes, ac praesertim vasa sanguifera ma- , nervique disrupti, nec non artus graviter con- quassatus, frigidus atque sensus expers est; tum o chirurgum minime sphacelum expectare, sed

---

1) La Martinière: Mémoire sur le Traitement de plaies mes à feu, dans les Mémoires de l'Academie de Chirur- Tom. II. pag. 1.

2) Boucher: Observations sur les plaies d'armes à feu, em Tom. V. pag. 279.

3) *Schmucker: vermischte chirurgische Schriften.*

4) *Bell. l. l. Th. IV. Abschn.* 8.

5) *Bernstein practisches Handbuch für Wundärzte. II.*

6) *Cooper l. l. Th. III. p.* 121.

protinus amputationem administrare oportet. Quum his in exemplis necessitas amputationis luculentissime pateat, multa alia tamen occurrunt, in quibus an amputatio conveniat nec ne, chirurgus dubitat. Priusquam medicus hoc in casu aliquid definiat non solum vulnus, sed etiam corporis habitus omnesque res externae probe ventilandae sunt: an aegroto regimen idoneum, quies, cura, aer purus et conciliari queant, nec ne. Ceteroquin amputationis necessitas praeceptis generalibus ac perpetuis determinari non potest, quapropter observatio et administratio rerum omnium in singulis exemplis chirurgi ingenio arbitrioque relinquendae sunt.

§. 18.

Richter [1]) horum vulnerum obiter tantum mentionem facit, amputationemque indicari asserit, si os circa articulum maxime diffractum et comminutum sit. Boyer [2]) etiam articulorum vulnera iis commemorat locis, in quibus commoda dilatationis vulnerum sclopetariorum exponit, illamque parum iis conducere affirmat. Haud dubie Larrey [3]) huic materiae plurimum lucis affudit, et amputationis praestantiam, si intra viginti quatuor horas a lae

---

[1]) *Richter l. l. Th. I. Cap. II.* §. 325.

[2]) *Boyer l. l. Th. 1. Cap. 5. Abschn. 3. §. 2.*

[3]) Larrey: Mémoires de Chirurgie militaire. Tom. II pag. 451.

ione instituatur, tam egregie vindicavit, ut plurimi
ecentioris aetatis chirurgi eum secuti sint.

§. 19.

Omnes auctores modo recensiti amputationem,
ıtra viginti quatuor horas administrandam, expo-
unt, priusquam reactio universi organismi incidat,
que simul illa affectione subigatur. Si res eo us-
ue processit, ut febris traumatica notis symtoma-
bus sese prodat, amputatio aliena est, quippe quae,
uum irritatio ex vulnere jam sese expromat, sti-
ıulorum copiam adauget, quo funestus fit even-
ıs. Elapso autem stadio primo, quo amputatio-
em instituere licuit, exspectetur necesse est, donec
ganismi reactio aliquantum se remiserit, ac sup-
ıratio exorta sit. Neglecta hujus rei observatio-
e factum est, ut amputationes maturae saeculis
ıperioribus haud idoneae existimarentur, quippe
ıae serius justo administrabantur, quum satis ma
ram amputationem arbitrarentur, quae tertio quin-
que die post laesionem fieret. [1]) Quae cum ope-
tio parum succederet, adversarii etiam amputa-
onis maturae prodierunt, qui vulneris curationem
ne amputatione periclitandam et tum tantummodo
l operationem confugiendum esse, si id non con-
ıceret e censebant. Prae ceteris Faure, [2]) Hun-

---

1) *Rust: Magazin für die praktische Heilkunde.*

2) Faure: Traités de l'Amputation, dans les Recueils des
èces, qui ont conourru pour le Prix de l'Academie de Chi-
gie. Th. VIII.

ter, [1]) Percy [2]) et Lombard [3]) amputationem pro-tinus post vulnus acceptum periculosissimam, ideo-que differendam esse judicabant; verumtamen non-nulla laesionum genera exhibuerunt, quae amputa-tione citissima egerent.

§. 20.

Quae si inter se comparamus, elucere videtur, amputationem modo mature perficiendam, modo differendam, et varia ratione, an ne membrum con-servari possit, periclitandum esse. Schmucker [4]) et Theden [5]) experientiae testimoniis confirmant, in-terdum gravissima articulorum vulnera citra ampu-tationem esse sanata, superstite autem membri rigi-ditate. Plurimum interest, an aegrotus rigido artu uti, an eo carere malit, quo perpetua ei impedi-menta et fons inexhaustus irritationis et molestiae offertur. Multa etiam ab articuli dignitate depen-dent, quocirca ea respicienda sunt, quae supra de articulorum differentiis et laesionum periculis pro

---

1) John Hunter: Treatise on the Blood, Inflammation and Gun-shot Wounds.

2) Percy: Manuel du Chirurgien d'Armée.

3) Lombard: Clinique chirurgicale des plaies faites par armes à feu.

4) *Schmucker: Chirurgische Wahrnehmungen.*

5) *Theden: Bemerkungen und Erfahrungen der Wund-arzneikunst.*

osuimus. Guthrie, [1] quod genuum vulnera attinet, mputationem disertissime commendat, eamque tum emum differendam esse autumat, si fractura pa-ellae absque laesione simultanea aliorum ossium absit, illudque os haud nimis comminutum sit. Neque huic neque Larrey exemplum innotuit, quo laesa articulatio ossis femoris aut tibiae, glande per rticulum illapsa, laetum sortiretur exitum, qua-propter uterque eorum inter quinquaginta hujusce-modi vulnera unum sanari asserit. Sin autem unum eliciter curari non diffiteamur, quae tandem est proportio inter hoc unum et quadraginta novem nsanabilia? An talis conservatio membri unius amna reliquorum hominum, qui intereunt, repa-are potest?

§. 21.

Hinc si iis adstipulamur, quae Larrey [2]) egre-gie exposuit, vulnera majorum articulorum nun-quam non amputationem requirunt, si glans arti-culum ipsum ad ossium fines aut ligamenta articu-laria insigni modo destruxit, aut si destructiones per se quidem leviores, verumtamen res externae ejusmodi sunt, ut medelae vulneris neutiquam fa-veant; denique si genuum articulationes glande sclopetaria perforantur. Si habitus aegri tam de-

---

1) Guthrie: on Gun-Shot Wounds p. 196.

2) Larrey l. l. Tom. II.

bilis est, ut suppurationem profusam sustinere non valeat, si tanta est ejus incitabilitas, ut ne exploratio quidem vulneris sine violenta nervorum affectione perferatur, propter eaque glans articulo insidens submoveri nequeat; si laesioni graviores animi affectus, ut ira, terror, rel. praecesserunt, quae saepenumero post vulnus illatum resident, totumque organismum perturbant, si aegrotus quiete curaque idonea destituitur, minora etiam articulorum vulnera, praeprimis extremitatum inferiorum, amputationem membri necessariam reddere solent. In contrariis vero exemplis, ubi laesiones articulorum levissimae, aliaque ad curam pertinentia satis amica sunt, amputationem suspendere, vulnerisque sanationem moliri licet. Verumtamen serius quoque amputationis necessitas tum incidere potest, cum suppuratio maligna destructiones immodicas et febrem hecticam minitatur, aut gangraena incursat, quae magis magisque serpit. Quae vero gangraena non ex causis internis coorta, sed, auctore Larrey, [1]) mera gangraena traumatica sit, necesse est. Difficillimum esse solet, tempus amputationi seriori idoneum determinare, quum vulnus haud raro laetam sanationis spem suppeditet, subitoque ita mutetur, ut amputatio, licet instituatur, frustranea sit. Chirurgi igitur peritiae relin-

[1]) Larrey: Memoire sur la gangrène traumatique.

quendum est, ut tempus idoneum eligat, quum praecepta perpetua haud prostent, sed omnia ad individuam aegroti naturam, rerumque externarum indolem sese conforment.

§. 22.

Si chirurgus membri conservandi gratia amputationem suspendit, aut si tempus amputationis naturae praeterlapsum est, haec facienda sunt: Ante omnia vulnus cutaneum dilatandum est, ut corpora ei inhaerentia, v. c. glans, vestimenta, rel. submoveantur, quae quidem dilatatio ad curandum vulnus absolute necessaria per se non est, uti veteriores chirurgi, v. c. Theden,[1]) contendebant. Recentiorum experientiae docuerunt, utilitatem illarum incisionum justo pluris existimatam esse, quippe quae plerumque inflammationem, hac sub rerum conditione timendam, augent; ceteroquin constat, vulnera non dilatata citius plerumque sanari, quam quae incisa sunt, illasque incisiones paucis tantum in exemplis proficuas se praestare[2])[3]). Si igitur glans articulum pervium fecit, nec alia corpuscula in vulnere deprehenduntur, dilatatione non opus est. Glans aliaque corpora in vulnere relicta, sti-

---

1) *Theden: Bemerkungen.*

2) John Hunter *l. l. pag.* 529.

3) Thomsons Reports of Observations in Military Hospitals in Belgium pag. 40.

mulum faciunt, affectiones vehementes nervosas et inflammatorias cient, suppurationemque profusam gignunt, quibus, extractis illis corporibus, occurri potest. Neque tamen ignorare oportet, extractionem corporum alienorum protinus post laesionem ingenti cum irritatione conjunctam esse, imo interdum ne fieri quidem posse, ubi illa nimis firmiter partibus inhaereant. Quod si est, per suppurationem extrudenda sunt, quae agendi ratio, teste experientia, non adeo magna infert detrimenta. Nonnunquam vulnus obturatur, corpusque alienum per totam vitam sine magnis molestiis remanet, vel postea circa inferiores partes apparet, in quibus inflammationem ac suppurationem movet, et sic eliminatur. Quae ut perficiantur, glans non ipsi articulationis cavo insideat, ibique retineatur necesse est; quod si est, periculum infert, et amputationem maturam, ut supra diximus, indicat. [1]) Quae igitur hic posita sunt, magis ad vulnera sclopetaria partium molliorum pertinent in quibus glans non protinus detegitur.

§. 23.

Vulnere satis perpurgato, introitus aeris, quantum fieri potest, in articuli cavum arcendus est, [2]) cum eo tamen, ne ligatura nimis voluminosa et

---

1) *Cooper l. l. Th. III. pag.* 123.

2) *Theden Bemerkungen.*

tricta admoveatur, quippe quae non solum pressu ocet, verum etiam aeri in vulnus illapso exitum raecludit, eoque efficit, ut corrumpatur ac noceat. Ion tam ab accessu, quam a retentione aeris in ulnus intromissi cavendum est, quum illud scili- et vix prohiberi possit. Ligatura igitur levis sit, uae canalem vulneris non expleat, sed tantum npediat, quominus orae ejus committantur. Prae- ipuam quoque attentionem inflammatio meretur, uippe quae quamprimum solvenda est, ut suppu- atio promtam crustae gangraenosae dejectionem ioliatur, et granulatio subsequatur. Inflammatione imis adaucta, hirudines articulo apponendae, imo, i gradus illius maxime intenditur, vena incidenda st. Sublata inflammatione fomentis calidis suppu- ationem juvari oportet. Neglecto tempore, ad ma- ıram amputationem idoneo, utplurimum amputa- o non nisi seriore tempore instituenda videtur.

§. 24.

Ne pus ad loca inferiora descendat, membrum ıvolvendum, situ et in idoneo retinendum. Vires licujus partis, per conquassationem debilitatae, ıunctionibus spirituosis et fomentis aromaticis ficiendae sunt. Vulnus tegumentorum apertum abeatur necesse est, donec persuasum sibi chirur- ıs habere possit, laesiones capitulorum ossium, et ırtilaginum vitia in integrum restituta esse.

VITAE CURRICULUM

EX DECRETO

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS BEROLINENSIS

ADIECTUM.

Ego, Joannes Henricus Immanuel Tschepke, die XXIV. M. Martii, A. MDCCXCVII Bojanowae, ducatus Posnaniensis urbe, patre tum temporis scholae Bojanowensis rectore, nunc verbi divini ministro in Silesia, matre e gente Wolfiana natus sum. Literarum elementis a patre optimo usque ad annum aetatis decimum sextum institutus sum. Anno MDCCCXIII in numerum alumnorum Instituti regii medico-chirurgici Friderico-Guilelmini sum receptus, ibique per triennium ad utriusque medicinae studia incubui. Virorum Illustrium atque Celeberrimorum, quorum gratam memoriam nunquam ex animo dimittam, praelectionibus his interfui: Ill. Rudolphi per Encyclopaediam medicam portas mihi reclusit omnis studii medici. Mathesin, Logicen, Ethicen, Psychologiam et Aestheticen B. Kiesewetter me docuit. De Botanice Cel. Hayne, de Zoologia Cel. Lichtenstein, de Physice, Chemia et Pharmacia Cel. Turte et Ill. Hermbstaedt disserentes audivi. In omnibus, quae ad Anatomiam pertinent, disciplinis, Ill. Knape et Ill. Rudolphi mihi duces fuerunt. Physiologiam me docuerunt Ill. Rudolphi, Generos. de Koenen et Cel. Osann. In Pa-

ologia generali et Semiotice a Cel. Fr. Hufeland,
Pathologia speciali ab Ill. Horn eruditus sum.
Materia medica Generos. de Koenen et Cel.
ann lectionibus interfui. Arte formulas conscri-
ndi medicas Ill. Knape me imbuit. In Therapia
n generali quam speciali morborum acutorum et
ronicorum Ill. C. G. Hufeland et Cel. Fr. Hufe-
ıd praeceptoribus gavisus sum. Chirurgiam ge-
ralem et specialem, fracturarum luxationumque
ram, nec minus fascias applicandi artem Ill.
aefe, Cel. Mursinna et Cel. Kluge me docuerunt.
ophthalmiatricis Ill. Graefe, in obstetriciis Cel.
uge me instituit. Clinicen medicam Ill. Horn
quentavi. Dehinc ab A. MDCCCXVI usque ad
MDCCCXXI in Borussorum exercitu chirurgi
nus obii. Impetrata missione Berolinum redii,
a Cel. Wilken, t. t. Rectore Magnifico, die
VIII. M. Ooctobris A. MDCCCXXI in civium
demicorum numerum receptus, has audivi prae-
tiones: De materia medica et Fontibus medica-
Cel. Osann, de Therapia speciali morborm chro-
orum Perill. Hufeland, de Anthropologia forensi
Knape, de Ophthalmiatrice Exper. Jüngken, de
iurgia Ill. Rust et Cel. Kluge. In Clinicis me-
is et chirurgicis Ill. Hufeland, Cel. Neumann,
Graefe et Ill. Rust duces mihi exstitere.

Tentamine et Examine rigoroso rite superatis,
spero, ut, defensa hacce disertatione, summi
Medicina et Chirurgia honores mihi concedantur.

THESES DEFENDENDAE

I.

Ligatura fistulae ani plerumque incisioni praeponenda est.

II.

Crusta inflammatoria, quae dicitur, non certa est inflammationis nota.

III.

Febris intermittens larvata non existit.

IV.

Non quae ingeruntur, sed quae digeruntur, corpus nutriunt.

DE

VARICELLIS.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS CONSENSU

ET AUCTORITATE

IN

UNIVERSITATE LITTERARIA BEROLINENSI

AD SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE IMPETRANDOS

DIE XI. M. MARTII A. MDCCCXXII.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

LEOPOLDUS FRIDERICUS WEISE

SWINEMÜNDENSIS.

OPPONENTIBUS.

J. RUDOLPH MED. DR.

C. LINDEN MED. DR.

F. BELTZ MED. DD.

FORMIS BRUESCHCKIANIS.

THESES DEFENDENDAE

I.

Ligatura fistulae ani plerumque incisioni praeponenda est.

II.

Crusta inflammatoria, quae dicitur, non certa est inflammationis nota.

III.

Febris intermittens larvata non existit.

IV.

Non quae ingeruntur, sed quae digeruntur, corpus nutriunt.